Q. D. B. V.

GLANDULARUM MESENTERII ACTIO IN CHYLUM RETARDATIVA.

Quam

Diſſertatione hâc Anatomico-Phyſiologicâ

PRÆSIDE

JOANNE GEORGIO DU VERNOI

Med. D. ejusdemque P. P.

Ad d. 26. Sept. An. MDCCXXV.

H. L. Q. C.

defendet

AUTOR & RESPONDENS

JO. GEORG. GMELIN, Tubingenſis.

TUBINGÆ,

Literis HIOBI FRANCKII,

PARENTI OPTIMO

Chymicâ Pharmaceuticâque Doctrinâ CLARO,

JO. GEORGIO GMELIN.

Ob infinita à teneris ſibi collata beneficia

Has Studiorum ſuorum Primitias

cum voto omnigenæ proſperitatis & benedictionis Divinæ apprecatione calidiſſimâ

D. D. D.

Filius obſequioſiſſimus

JO. GEORG, GMELIN.

Q. D. B. V.

CHymiæ L. B. cui à teneris addictus ſum, Academicas haſce Primitias addicere parabam, inſtitutâ ſcil. Fontium Soteriorum Ducatûs Würtenbergici probatione, ſecundum Ductum Ill. D. D. HIERNE, Archiatri Suecici, Optimique Parentis, Laboribus tunc temporis Chymico-docimaſticis Regiis præfecti, primique, (quod citra jactationis aleam dixerim,) hujus methodi promulgatoris. Quod inſtitutum eò magis convenire videbatur, quod hæc methodus neque à Noſtris neque ab aliis pro Rei dignitate hactenus proſecuta ſit; Intellige, Aquarum mineralium per *Reagentia* examen, ceu optima arcanorum Naturæ clavis, non ſpecialis tantum, ſed univerſaliſſima. Nobile penſum, fateor; niſi intra Diſſertatiunculæ cancellos id reduci poſſe tantum non impoſſibile viſum eſſet; Ad aliam itaque occaſionem D. V. tantæ molis opus remittens, ad penſum Anatomicum provocor.

Placuit inter multa præſens argumentum, non adeo pervulgatum, & tralatitium, uti fortè nonnemo cogitabit, neq; ita inſolens, ut pro novo quodam in *Galaxiâ microcoſmicâ* ſy-

dere agnoſcam: Id enim ſatis pervulgatum & notorium haud dixerim, de cujus exiſtentiâ, appellationibus, externâ effigie, numero, pondere, colore, aliisque accidentibus certò conſtat, vel, uti in Adagio eſt, in Cute perſpectum eſt: Naturæ vero & officii nulla notio certa, evidens & perſpicua habetur, cujus nulla demonſtratio exiſtit, de quo etiam diverſè ſentiunt Viri Doctiſſimi &c.

Glandularum Meſenterii neſcio, quæ obſcuritas, & ſilentium apud Anatomicos Veteresque Modernosque, etſi præ aliis evidentiores & magis obviæ ſint: Unde apud Cl. WHARTONUM, choream glandularum eas ducere laudo quidem, quanquam à dignitate hæc ratio haud deſumta ſit, uti ipſe declarat: Quod tamen facere æquum erat, quia primum chylo hoſpitium & commeatum ſuppeditant. Harum diſtincta definitio apud Autores adeò deſideratur, ut quod de Glandulis in genere intelligunt, id de Meſaraicis promiſcuè intelligi velint, & vice verſa, mutato ſaltem nomine, licet Natura polydædala contrarium digito quaſi oſtendere videatur in glandulis conglomeratis, in quibus de unâ minimè affirmare licet, quod de alterâ. THOM. WHARTONUS ſolâ ſimilitudine cum glandulis attentâ, glandularum titulo haſce ornat, factaque diviſione omnium glandularum in *excretorias*, *reductorias*, & *nutritias*, ad ultimas reducit: *Exiſtimo*, inquit, *glandulas Meſenterii non tam alterationi chyli inſervire, quam ſeparationi purioris ac mitioris ſucci ab eodem, in partium nervoſarum alimentum, & reſtitutioni reliquiarum ejusdem magis ſpirituoſarum in commune receptaculum.* vid. WHARTON. Adenograph. cap. X.

Miſſâ triplici Glandularum diviſione earumque uſu, in ſpe-

ſpecie, nutritiatum, cujus refutatio vid. apud BOHNIUM. Dico, ſive aliquid recipiat chylus in glandulis meſenterii, ſive aliquid amittat, alterari chylus neceſſario debebit; Et quanquam nullo modo in colore aut ſubſtantiâ alteratus conſpicitur, quod tamen Cl. BOHNIO, RUYSCHIO, BOERHAVIO diſplicet, Hoc tantum ſequitur, alterationem ſenſibus haud eſſe manifeſtam, ſed ſubtilem, uti res poſtulat; Erit tamen vera alteratio, qualiscunque dein illa ſit, ſive ſenſibilis, ſive inſenſibilis. Sed quod præcipuum eſt, undenam conſtat, chylum glandulas meſenterii verè ingredi? Incertum enim eſt, præſertim tempore, quo ſcribebat WHARTONUS, an vaſa Lactea haſce ſubeant, an verò ſuperficietenus tantum eas tranſcendant Dices: ex cremore Lacteo, qui exprimitur, id cognoſci. Sed Thymo, glandulis lumbaribus aliisque id commune eſt, ad quas nulla vaſa Lactea. Pluris facio obſervationem à WHARTONO factam, ex quâ commercium chyli cum glandulis noſtris evidenter apparet, & Vtinam! Vir Cl. hâc obſervatione contra hanc ſuſpicionem ſe muniviſſet.

Inter Scriptores, chyli tranſitum per glandulas meſenterii in dubium vocantes, unus nominandus eſt PETRUS DE MARCHETTIS Patavinus, qui *non in glandulis meſenterii terminari vaſa Lactea, ſed has tantum leviter contingere, plexuique nerveo ita implicari, atque ſubmergi contendit, ut eorum ulteriores progreſſus perſequi & evolvere haud liceat, plexu quamvis diſciſſo chylus emanet. &c.*

Quantùm MALPIGHIO debent glandulæ! tam Noſtræ, quam omnes ſimul ſumtæ, in univerſo Corpore, ſeu earum ſtructuram ſpectes, ſeu earum munia. vid. Ejus Epiſtol. ad Illuſtriſſ. Societat. Anglic. *Exterius*, inquit, *membranâ valde*

de denſâ inveſtiuntur, quæ vaſorum ſanguineorum lateralibus ramis irrigatur. Sub hâc carneæ fibræ circulariter ductæ locantur, quæ horizontaliter glandulæ corpus penetrant. Membrana hæc ulterius quam plurimis frequenter protuberat minimis tuberculis rotundis, ex contentis intra glandulam turgentibus Corporibus. Factâ inciſione diuturnaque ejusdem maceratione in aquâ communi, diligenti indagine hæc occurrunt. 1.mò ab ambiente membranâ carneæ fibræ per transverſum ductæ emergunt; Hæ autem non parallelæ ducuntur, ſed obliquatæ ſibi occurrunt & lacertorum inoſculatione vel ſaltem implicatione multiplices & pene innumeras retis areas efformant, quæ ſubrotundæ ſunt, qunndoque angulares & magnitudine diſpares. 2.dò. In medio cujuscunque areæ locatur loculus ſeu folliculus glanduloſus, qui rotunda vel ovali conſtat formâ & ex majori minorive contenti corporis copiâ amplior vel contractior redditur, membranâ candidâ molli conſtans, quæ evacuato humore in ſe ipſam collabitur, & ſi ſecetur, concava eſt, & perſimilis glandulis Lienis. Interdum gemini loculi vel tres in eadem areâ continentur. Appenduntur loculi vaſis ſanguineis ſupra fibrarum carnearum faſciculos excurrentibus, & areas efformantibus, quare varia ſtrata hujusmodi arearum & ſpatiorum ſuperpoſitorum glandulæ Corpus integrant. 3.tiò Sanguinea vaſa, arteriæ ſc. & venæ, deſcriptas glandulas intrant, multiplici frequenter ramo, ipſorum latus ſubeunte, & in quibusdam grandioribus glandulis Tracheæ hærentibus vaſa ingrediuntur ventrem, ubi glandularum oppoſitæ extremitates reflexæ & invicem approximatæ ſinum efformant. Vaſa hæc ſubingreſſa rete efficiunt, inſignioribus ramis & extremis propaginibus in loculos & parietes arearum deſinere videntur. 4 tò Nervi quoque multiplices & interdum unus ſubintrat glandulæ Corpus, & licet in quibusdam glandulis interius reticularis textura ad modum raræ membranæ appareat, filamenta tamen illa non omnia ſunt nervoſa, ſed

frequen-

frequenter ſunt portiones carnearum fibrarum gracilium & laciniatæ membranæ, quæ exterius univerſam ambit glandulam. 5.tò Expoſiti folliculi in ſtatu naturæ humore quodam cinereo & parum diaphano replentur. 6.tò Vaſa appenduntur lymphatica, quæ cum ipſarum ſubſtantia intimum commercium habent, ita ut non dubitem, aſſerere, quamlibet conglobatam glandulam lymphaticis donari. Horum progreſſum, ſqq. tentamina oſtendunt: Sc. immiſſum atramentum in vas lymphaticum inſigne in Meſocolo, glandulas percurrit in Meſenterii centro locatas totam glandularum ſubſtantiam altè non ſolum inficiens, ſed ad ciſternam uſque erumpens &c. Tandem dubitat, an natura in determinatis & frequentibus locis appendat lymphaticis intermedias has glandulas, ut novâ additâ materiâ & impulſu felicior ſuccedat motus lymphæ uſque ad receptaculum Chyli. Hæc Celeberrimus Vir.

Eſto, hanc Glandularum texturam intimam ita eſſe, uti à tanto Viro delineata eſt, (ex quo hoc paradoxon flueret, glandulas conglobatas majores conglomeratis malè contradiſtingui, quia in utroque genere plurimæ veſiculæ vaſaque excretiora diſponuntur, adeoque ſenſu ſtricto ſolæ veſiculæ ſimpliciſſimæ conglobatæ eſſent e. g. oris, quæ à STENONE conglomeratæ vocantur, vel cutis, de quibus tamen dubitat RUYSCHIUS Adverſ. Decad. I. p. 12. an receptacula potius quam glandulæ vocandæ ſint.) Quicquid ſit, hoc ſemper dubium vexat, an hæc deſcriptio glandulis meſenterii, de quibus nunc agitur, tutò applicari poſſit. Mitto coloris, ſoliditatis, vaſorumque diverſitatem, ex quâ ſubinde tùm ſtructuræ. tùm officii diverſitas rectè arguitur, uti ſupra exemplo glandularum conglomeratarum indicavimus. Unde, quæſo, officium ſecretorium glandularum meſentericarum conſtat, novam queaddi Lymphæ aut chylo tranſeunti materiam? An ex vaſorum ſanguineorum

præ-

præſentia? Ad nutritionem verò non ad ſecretionem deſtinari videntur. An ex ortu lymphaticorum? Probandum prius eſt, terminum à quo immediatum eſſe glandulas vid. STENO, NUCKIUS, DEIDIER, BIANCHI. Vaſa inſuper Lymphatica in meſenterio à Lacteis diverſa nunquam viſa eſſe contra MANGETTUM recens MORGAGNI opinio eſt, quâ obſervatione, organi ſecretorii idea hactenus, quantùm ſcilicet propoſitionem vaſorum lymphaticorum attinet, tollitur. Quomodo etiam ſecretio & mixtio lymphæ & chyli fiet, ubi nulla ſtatuitur cavitas? At cellulæ adſunt: In his verò pro ambobus liquoribus deficit fortè ſpatium ſufficiens, aut enim adveniente chylo plenæ ſunt, aut vacuæ: Si plenæ ſunt, eo ipſo chylus excluditur, & mixtio nulla contingit; Si vacuæ, chylus quidem poteſt recipi, ſed ob brevem ſuam moram lymphæ ſecretionem expectare nequit. An denique prædictæ ſecretionis & mixtionis tanta neceſſitas eſt ſeu ad conſtitutionem perfectionemque chyli ſeu ad motum ipſius, ut hoc deficiente neutrum feliciter procedat? Quoad primum, probandum eſt nondum abſolutam eſſe chylificationem in inteſtinis. Quoad alterum, licet motum chyli in glandulis alterari concedam, id tamen citra lymphæ permixtionem fieri probabile eſt, uti inferius oſtendam, nec video, cur lympha absque glandulis permiſceri chylo non poſſet, uti in ciſterna & ductu thoracico. Summâ dein animadverſione dignum eſſe puto, glandulas noſtras, non in meſenterii circumferentia, ſed in centro locari: Id verò ſine conſilio molitam eſſe naturam non fas eſt credere.

FRANCISCI SYLVII de le BOE de ſtructurâ & uſu glandularum ſententia propter Doctiſſimi Viri candorem huc locum meretur. *Glandularum*, inquit, *conglobatarum conſtitutionem*

non

non ſumus hactenus aſſecuti. MALPIGHIO tamen acceſſiſſe cum diſcipulo REGNERO de GRAAFF, non obſcurè hiſce verbis perſpicuum eſt. *Conglobatæ*, inquit, *Glandulæ, vaſis lymphaticis donatæ ſunt, quæ ad commmunem ductum Thoracicum ſive volvulum ejus ſuperiorem in canibus præſertim conſpicuum, liquorem in ſe præparatum, vel aliunde acceptum propellunt.* Laudamus plurimumque æſtimamus obſervationem excepto STENONE, à paucis animadverſam ſc. quod *ordinaria naturæ lege in Glandulis conglobatis media cavitas invenitur.*

Neque MALPIGHIO adverſari videntur magna illa in Anatome Lumina, NICOL. STENO, FRIDER. RUYSCHIUS, GODOFRED. BERGERUS, LAURENT. HEISTERUS, HERMAN. BOERHAVIUS, PHILIPP. VERHEYENIUS, apud quem occaſione Glandularum Meſenterii problema illud vexatiſſimum extat, an ſcilicet *materia urinoſa forte compendioſiori & breviori via ex hiſce glandulis immediatè ad Renes, Ureterem & veſicam fluat?* Cui dubitationi uti rectè, vaſorum devehentium exiſtentiam dubiam objicit, ita contra exiſtentiam horum vaſorum probabilem faciunt ſuppreſſiones urinæ renales: Cur enim ſtante hâc vaſorum exiſtentiâ, urina nulla profluit, cum nihil obſtet. &c.

ANTONIO NUCKIO, ſi ei credendum, aliter Glandularum meſentericarum fabrica, oblata & verius interpretata eſt. *Sciendi cupidus*, inquit, *qualia inter lactea & glandulas dictas eſſet commercium, vaſculum aliquod ex Inteſtino exiens plurimis valvulis foras intro ſpectantibus conſpicuum per tubulum alligatum noſtrum injecimus Mercurium. Præter omnem expectationem, vidimus ab injecto mercuriali lacteum vas non tantum repleri, ſed glandulam in quam recta via tendebat aliam figuram & ſuper-*

 ficiem

*ficiem aliam inde acquirere, ex planiformi quippe, in magis globoſam, ex æquali & lævi in aſperam & plurimis tuberoſis capitulis rotundis donatam abire. A quo tempore, certiſſimis ratiociniis concluſi, glandulas meſenterii non conſtituere vaſorum complicationem (uti Malpighio placet.) Experimentis porrò flatu & exſiccatione inſtitutis hæc fabrica oblata eſt. Præter membranam ambientem (*NB. ſuperius duas agnoſcit*) fibroſa textura offertur, ex diverſis fibrarum, complicationibus exterioribus interioribusque.* Exteriores *immediatè ſub tunicâ inveſtiente locatæ in cellulas hexagonas, pentagonas &c. efformatæ, in quibus ſuccus lymphaticus continetur. Reliquæ fibræ (ſc. interiores) ad centrum uſque diverſas ſeries non componunt, aliæ majores, aliæ minores, aliæ longiores, quædam breviores, ubivis firmiſſimè inter ſe cohærentes muſcumque arboreum ferè repræſentantes, ita ut non malè muſcoſæ vocari poſſint &c. Videns porrò glandulas meſenterii lactea obtinere, inferentia & efferentia, & pari modo aliarum partium glandulas lymphatica habere & adducentia & abducentia, cogitavi, lymphatica illa glandularum excretoria eſſe non poſſe, quod aliunde originem ducant, & glandulæ dictis lymphaticis nonniſi tranſitum concedant. Non tamen fruſtraneus cenſendus eſt lymphæ per haſce glandulas tranſitus, ſed credendum potius, Lympham* (chylum) *eo duplici modo ſubtiliorem reddi 1. quatenus particulæ ejus arctius adhuc unitæ in muſcoſâ illâ glandularum ſubſtantia diſuniantur, & in plures particulas minores abeunt. 2. à ſpiritibus copioſius per nervos in glandulas affluentibus ſanguini reaffundendis.*

Quoad primum uſum, adſtipulantem habet celeberrimum LANCISIUM, qui glandulas tanquam *corcula* conſiderat, in quibus tamen à ſe conſpectam fuiſſe dubito ſyſtalticam illam glandularum vim tantoperè celebratam. Alteri, Cl. BRUNNERUS fidem præſtat, inquiens: *Nullâ hic ſecretione opus videtur,*

detur, aut humorum ſegregatione: Nec enim diverſi exiſtunt, hic diverſa, qui à ſe invicem inſtituunt, itinera, humores, ſed quem per vas afferens parte convexâ recipiunt, vel chylum vel lympham, eandem aut fortè parum mutatam ſpiritibus per nervos affluentibus delibutam reddunt per vas deferens, parte ſimâ oriundum, adeò ut glandulæ conglobatæ hoc nomine potius præparationis quam ſeretionis organa eſſe videantur. &c.

Sibi verò parum conſtare videtur NUCKIUS, dum duas modò, modò unicam membranam ſtatuit, dum modò uſum glandularum ad tranſitum lymphaticorum reſtringit, mox verò ad elaborationem, neſcio quam, ſeu lymphæ ſeu chyli per ſpiritus animales præſtandam extendit, ſine quâ fruſtraneus eſſet lymphæ tranſitus. Quaſi verò absque iſto nervei ſucci depluvio alius uſus latére non poſſet NUCKIO ignoratus. Utinam! nervorum cum glandulis commercium intimius expoſuiſſet, eò magis, quod MAGNUS MALPIGHIUS feriò admoneat, ne quis fibras pro nervis fortè accipiat. Utinam ſcrupulum ſolviſſet? an extrema fibrarum patens orificium habeant, ut evomant ſpiritus animales, an verò absque ullo lumine cœca deſinant, veluti ſunt cœca inteſtinula, quod certè, uti difficillimum eſt probare, ita minimè neceſſarium eſt, ad intelligendam nervorum in glandulis functionem, quæ, admiſſâ extremitate cœcâ, majori facilitate explicatur, inprimis ſi ſpiritum animalem ſeu fluidum nerveum ſtatuas, quam extremo nervorum aperto. Dato enim nervorum hiatu, cùm indeſinenter fluidum nerveum currit, indeſinenter avolaret.

Poſtremò CL. BOHNII Judicium ſubjungere haud abs re erit. *Ambiguum eſt*, inquit, *cujus gratiâ & quem in finem decubitus & ſeceſſus chyli in glandulis contingat; Probabile tamen eſt, ut chylo aliquid in his addatur, vel dematur*, quare poſterius aſſumens ſtatuit,

tuit, *in meſenterii glandulis perinde ac in reliquis conglobatis fieri præcipitationem pinguiorum particularum*, probatque id ex eo, quod *chylus in ſecundi generis vaſis magis aqueus & diaphanus obſervetur.*

Quorſùm verò iſta defœcatio? poſtquam in Inteſtinis ceu in filtro depuratorio ſatis completa eſt. Qualis præcipitatio, ubi nullum præcipitans, ubi ea eſt humoris velocitas, ut nictu oculi citius, viſui ſeſe ſubripiat? Quæ denique conſequentia à colore magis aqueo & diaphano? Cujus phœnomeni, licet nondum ſatis probati, ratio fortaſſe eſt, chyli in ampliora vaſa fluentis major rarefactio, conſequenter nova luminis reflexio, propter globulos chyli magis divulſos &c.

Prætermitto brevitatis gratiâ opiniones alias minus celebres, e. gr. PETRI DIONYSII, BACKII, DEUSINGII & aliorum, ne Lectorem exanimare videar.

Ex hactenùs recenſitis opinionibus & judiciis Celeberrimorum Virorum apparet, quo jure de Glandularum Meſaraicarum obſcuritate conqueſtus ſim, in tantâ opinionum diſcordiâ, dum alii aliquid erogari Chylo haſce glandulas permeanti, vel hic vel alibi elaboratum, contendunt, ſcilicet MALPIGHIUS, NUCKIUS, STENO, SYLVIUS, GRAFFIUS, RUYSCHIUS, HEISTERUS, VERHEYENIUS; Alii depauperari potius, uti ſunt WHARTONUS, BOHNIUS &c. Sed quoniam aliarum ſententiarum everſione propria non ſtabilitur, tria maximè poſtulari video 1. Glandularum Meſaraicarum ſtructura. 2. Chyli cum hiſce commercium. 3. Actio, à duobus prioribus pendens. Quoad primum, vidi in Glandulis Meſenterii, inprimis maximâ, quæ vulgo Pancreas Aſellii vocatur, vidi, inquam, & mecum alii, ſolâ maceratione in aquâ tepida, Rete illud pulcherrimum, Malpighianum, corpus glandularum integrans, ſed vidi adeò perſpicuè, ut vix oculis meis crederem, & quidem, ut paucis

cis me expediam, jucundum erat cernere ſub involucro lævi & minimè aſpero miram implicationem fibrarum elaſticarum, tenſarum, plus minus craſſiorum, indeque efformatam cellularum ſeu loculorum ſtructuram cum ſpatiis intermediis variæ formæ & magnitudinis, uti in exſiccato Liene conſpicuum eſt. Propter albedinem, quâ ceu pigmento infecti erant loculi, aut quod potius non exiſtant, Folliculi MALPIGHII minimè oblati ſunt. In centro cavitas ſingularis cum liquore fluidiſſimo, odoris & ſaporis experte, qualem Animal inſigni copiâ aſſumſerat, quo etiam vaſa lactea turgebant, pennæ anſerinæ magnitudinem inter glandulas & ciſternam æquantia, occurrrit. De hâc autem cavitate ſeu ſinu poſt NIC. STENO & REGNER. GRAAFFIUM diſtincti, uti & de lacteo ſucco in hiſce ſcatente, invenio nihil apud autores, quod feciſſe ROLFINCIUM Diſſertationib. academic. p. 910. VESLINGIUM in Syntagmate, THOM. BARTHOLINUM Anatom. p. 99. video.

Vidi hâc ratione Chyli cum glandulis manifeſtum commercium, quod alterum erat poſtulatum. Quid verò ex hoc commercio? An ad ſolum tranſitum Chyli? ſine viatico, ſine apparatu quocunque extraordinario, ſine ulla ope, uti Celeberrimorum Virorum ſententia eſt. Mihi certè, ſi dicere fas eſt, ita viſum eſt, dum video, non ſpecioſa ſed ſimpliciſſima Naturam ſectari, hiſque operationes edere maximè miras & ſolennes, ultra humani ingenii captum, uti contingit in muſculis. *Solemus*, inquit HARVÆUS Exercitat. de Generat. animal. p. m. 504. *Solemus rerum negligentes ſpecioſa nomina venerari. Sanguis e. g. qui nobis præ manibus atque oculis eſt, nihil grande ſonat: Ad ſpirituum verò & calidi innati nomina obſtupeſcimus &c.* Similes hâc in re coquo Plautino in *Pſeudulo*, qui contemtis vulgaribus condimentis ſuas

 eſcas

eſcas ſe *cicilendro*, *polindro*, *ſancaptide*, *hapacapſide*, *catara-ctria*, condire gloriatur.

Itaque totum artificium Glandularum Meſenterii in hoc poſitum eſſe ſuſpicor, ut tutò convaſetur chylus. Poſtquam enim, uti Cl. BRUNNERUS in ſuo Tractat. de Glandulis Duodeni, non abſimili ritu, quo ſuccus terræ à radicibus arborum earumque poris, ſine fermentatione, ſine præcipitatione, ſine Glandulis &c. vaſa lactea ſubiit, ulteriori aut ſegregatione aut ſecretione opus non habet, nec alia abhinc eſt intentio naturæ, quam ut ex vaſis lacteis in vaſa ſanguinea transfundatur. In quo certè negotio nulla additione aut detractione opus eſt. Hinc dubitare fas eſt, an noſtræ Glandulæ iſtam Chyli transfuſionem adjuvent, motum forte chyli alterando, uti in mechanicis curſus fluidorum alterari poteſt.

Sed cùm dupliciter motus liquidi alterari poteſt, per accelerationem aut retardationem, quæritur, quonam modo glandulæ opem chylo conferant, intendendo, an retardando curſum. Uterque enim modus naturæ conſonus & ad circulum liquidorum maximè neceſſarius eſt, ſc. modò impedire & frænare nimium raptum & impetum, modò accelerare & promovere pro variis partium indigentiis, uti paſſim in utero cerebro &c. evidens eſt. Videtur autem non tam ſtimulo, uti Cl. LANCISII ſententia eſt, quàm fræno egére chylum, cujus fluiditas ſumma eſt, uti ex ejus ſubitâ evaneſcentiâ apparet; Cogita dein pulſum arteriarum comitum, inteſtinorum, diaphragmatis, muſculorum abdominalium, perpetuam ſyſtolen atque diaſtolen, valvulas, aërem &c. adeo ut incitamento minimè opus eſſe videatur.

Equidem potiùs intendi lentum chyli gradum longumque iter, ex ſequentibus obſervationibus confici videtur 1. nulla ratio ſubeſt probabilis, cur tam ambagioſo itinere ad ſangui-

guinea vaſa devehatur, dum in vicinas venas meſenterii, hepatis, renis, exonerari poſſet. 2. Anguſtia & exilitas nec non numerus & ambitus prodigioſus lacteorum. 3. Cyſternæ amplitudo, ob quam, ex ſtrictiori alveo in longè ampliorem decidens chylus, multum celeritatis amittere neceſſum habet, uti ex mechanicis conſtat: Item lymphæ ceu viſcidi liquoris occcurſus & permixtio, denique ductus Thoracici ſitus verticalis cum ſuâ valvulâ. &c.

Hæc omnia patienti oculo & mente penſitata, clarè indicare videntur, retardationem magis, quam accelerationem, in transfuſione chyli à Naturâ intendi, quanquam de cætero in motu chyli nulla viſibilis remora compareat. Dum hæc agit provida Natura, egregiè impedit, quo minus vel incaleſcat chylus labemque inurat vaſis ſubtiliſſimis, vel ἀθρόως & nimis præcipitanter inundet maſſam ſanguineam & perturbet. Actionem hanc glandularum meſenterii retardativam præter rationalem conjecturam inprimis confirmare videntur ſuperiùs datæ obſervationes. Interim non negandum eſt, per accidens motum chyli promoveri poſſe vi ſyſtalticâ texturæ fibroſæ glandularum, quando tardior liquidi motus aut collectio magna eſt. Quod patet exemplo veſicæ urinariæ, quæ poſtquam receptaculi munere defuncta eſt, ſtimulante lotio contrahitur.

SOLI DEO GLORIA.

COROL-

COROLLARIA Chymico-Phyſica.

I. Caloris materiale eſt ſulphur, à ſalibus contrariis in actum deductum.

II. Exinde patet, quomodo ab affuſâ aquâ ad calcem vivam calor oriatur. Salia enim ſolvuntur, luctam ineunt, ſulphurique motum impertiunt.

III. Cauſa materialis montium ignivomorum eſt materia combuſtibilis, & quidem talis, quæ alluente aqua non extinguitur, ſed potius alitur. Cui accedunt materiæ ignem quidem non concipientes, ſed nihilominus flammam ſuſtentantes.

IV. Calor quidam naturalis humidus omnia, quæcunque terra in ſe comprehendit, producit, nutrit & conſervat.

V. Spiritus vini oleo ſummè volatili, urinoſo ſale atque acido conſtat.

VI. Corpora igne non immutantur, hinc etiam ſalia volatilia atque alcalia fixa in iis præexiſtunt.

VII. Arſenici natura potius ad alcalinam volatilem quam ad acidam vergit, id quod ex præcipitato albo Mercurii ſublimati cum ſolutione arſenici producto, conjicere licet.

VIII. In Anatomiâ corporum methodus optima eſt ſolutio & præcipitatio.

(o)